

свободнее и шире открывшаяся картина и яснее «портал», ее открывший, тем эмоциональнее финал и глубже впечатления. Состоявшееся ожидание дает чувство удовлетворения, среда воспринимается как архитектурный ансамбль. Отсутствие ожидаемого завершения оставляет среду «средой» и человека равнодушным к ней.

1. Антонов В.Л., Шубович С.А. Архитектурная композиция как система «среда-человек». – К.: НИИТИАГ, 1999. – 72 с.
2. Брунов Н.И. Памятники афинского Акрополя. Парфенон и Эрехтейон. – М.: Искусство, 1973. – 173 с.
3. Гадамер Г.-Г. Актуальность прекрасного. – М.: Искусство, 1991. – 367 с.
4. Пучков А.А. Габричевский А.Г. Концепция архитектурного организма в мыслительном процессе 20-30-х годов. – К.: Изд. дом А.С.С., 1997. – 154 с.
5. Лосев А.Ф. Диалектика мифа // Лосев А.Ф. Философия. Мифология. Культура. – М.: Политиздат, 1991. – С. 21-186.
6. Топоров В.Н. Миф. Ритуал. Символ. Образ. Исследования в области мифопоэтического. – М.: Прогресс - Культура, 1995. – 624 с.
7. Хейзинга Й. Homo ludens. В тени завтрашнего дня: Пер. с нидерл. – М.: Издательская группа «Прогресс», «Прогресс-Академия», 1992. – 464 с.
8. Шубович С.А. Архитектурная композиция в свете мифопоэтики. – Харьков: РИП «Оригинал», 1999. – 637 с.
9. Эко У. Отсутствующая структура. Введение в семиологию. – СПб.: ТОО ТК «Петрополис», 1998. – 432 с.
10. Vernant J.-P. Muthe et pensee chez les grecs. Etudes de ... (На обл.: «Les textes a J'appul»). – Paris, 1965.

*Получено 16.06.2003*

УДК 712

**Н.Я.КРИЖАНОВСКАЯ**, д-р архит., **С.С.ЯНКОВИЧ**

*Харьковская государственная академия городского хозяйства*

## **СРЕДСТВА ЛАНДШАФТНОГО ДИЗАЙНА В ФОРМИРОВАНИИ ФИТОСРЕДЫ ЗИМНЕГО САДА**

Рассматриваются особенности формирования фитосреды зимнего сада с использованием средств ландшафтного дизайна. Даны рекомендации по созданию оптимальных микроклиматических параметров среды с использованием тропических и субтропических растений.

Зимним садом считается любое отведенное под озеленение помещение со специальным микроклиматом, где размещаются растения, в сочетании со всеми средствами ландшафтного дизайна – водными устройствами, элементами геопластики, малыми архитектурными формами и др.

В настоящее время зимние сады представляют собой специально сформированную искусственную среду с использованием элементов флоро- и фитодизайна и ландшафтного дизайна, предназначенную для

организации отдыха людей в общественных, промышленных и жилых зданиях, таких как, офисы, супермаркеты, кафе, рестораны, коттеджи и др. учреждения. Их создание особенно актуально в связи с тотальной компьютеризацией, урбанизацией городской среды. Анализ научных исследований по данной проблематике свидетельствует о недостаточной проработке многих аспектов формирования фитосреды зимнего сада [1-5].

Цель настоящей работы – разработать принципы формирования фитоструктуры зимнего сада.

Исходя из поставленной цели, определены следующие задачи исследования:

Установить ассортимент растений для формирования фитосреды зимнего сада. Выявить оптимальные микроклиматические параметры среды.

Дать характеристику средствам ландшафтного дизайна, используемым для формирования фитосреды зимнего сада.

Выявить возможные приемы архитектурно-ландшафтного формирования зимнего сада с использованием средств ландшафтного дизайна.

Основными формирующими элементами зимнего сада являются растения, из которых создаются флоро- и фитокомпозиции. Флора композиции представляет собой растительные группировки, обладающие высоким эмоциональным воздействием на человека. Фитокомпозиции представляют собой различные группировки растений, которые помимо эмоционального воздействия обладают еще санирующим эффектом.

При создании этих композиций используются растения из разных климатических зон, в частности тропические растения Южной Америки, Южной Африки, субтропические растения, растения сухих субтропиков, средиземноморские растения, растения Азии. Эти растения требуют для своего нормального развития определенных микроклиматических параметров среды

Температурный режим зимнего сада имеет несколько характеристик. По отношению к растениям он может быть теплым (15-25 °С), умеренным (8-15 °С) и низким (0-7 °С). Для человека наиболее комфортной является температура 15-25 °С, вследствие чего можно выделить два типа зимнего сада: эксплуатируемый и неэксплуатируемый в холодное время года. Если речь идет в первую очередь об улучшении качества жизни за счет создания в архитектурной среде разнообразных зон – требуется эксплуатируемый на протяжении года зимний сад. Температура в нем поддерживается от 15 до 25 °С, что позволяет ис-

пользовать тропические и субтропические растения.

Неэксплуатируемый зимний сад предназначен для содержания цветов в холодное время года при температуре от 5 до 15 °С. Он может быть переходной, буферной зоной между различными помещениями и внешним миром. В холодное время года там можно находиться только в полуденные часы, когда солнце наиболее активно.

Каждый из перечисленных тепловых режимов требует определенного ассортимента растений: они происходят из различных климатических зон, где обитают на открытом грунте и привыкли к определенному режиму тепла и света. Так, растения для теплого зимнего сада в большинстве своем являются выходцами из тропиков и субтропиков. Они привыкли к стабильной температуре в период дня и ночи, к постоянно теплой температуре, определенному уровню влажности. К таким растениям относятся, например, известные всем фикусы, драцены, монстеры, абутилон, гибискус, лантана. Менее распространенный папирус настоящий, алоказия, павония, афеландра. Банан заостренный и манго индийское радуют в теплом саду и цветением, и плодами. Однако тропические растения требуют дифференцированного подхода. Выходцам из влажных тропиков нужна высокая влажность, они боятся прямых солнечных лучей. Растения, чья родина – горные тропические леса, нуждаются в большом количестве света, высокой влажности и меньшем количестве тепла. Жителям степей и саванн необходимо много света, а уровень влажности должен быть ниже.

Особую ценность для формирования фитосреды зимнего сада представляют растения из южного полушария, цветущие зимой в наших условиях. Им также необходимо тепло и много света. Однако зимой температура не должна подниматься выше 18-20 °С, так как именно в таких условиях они цветут у себя на родине.

Представители сухих субтропиков – суккулентные растения. Они подходят для содержания как в эксплуатируемых в зимнее время садах, так и в неэксплуатируемых. Эти растения не требуют к себе особого внимания, кроме наличия яркого освещения.

Формирование фитосреды любого типа зимнего сада осуществляется с использованием вышеперечисленных растений в сочетании с геопластикой, водными устройствами, малыми архитектурными формами, декоративной скульптурой, декоративным покрытием. Внутреннее озеленение является не только самостоятельным средством конкретизации функционального режима помещений, но и способствует повышению эффективности многих других средств, обеспечивающих комфортность внутренней среды.

Природные композиции способствуют оптимизации приемов ху-

дожественного оформления интерьеров в качестве фона для элементов монументально-декоративного искусства или самостоятельных декоративных композиций, выявлению колористических достоинств интерьера. Растения принимают участие и в планировочной организации внутренних пространств – в качестве естественных экранов и ограждений.

Внутреннее озеленение способствует созданию акустического комфорта в помещении. Установлено, что вьющиеся растения в 6-8 раз увеличивают звукопоглощающую способность стен. Лиственные растения обладают противопожарными качествами: вертикальное озеленение ограждений активно препятствует распространению огня.

Не менее важна роль растений как регуляторов экологического равновесия среды обитания человека. Они снижают запыленность воздуха – 1 м<sup>2</sup> площади листьев задерживает до 860 г пыли. Присутствие в интерьере растений имеет большое значение не только для очистки, но и для обеззараживания воздуха в помещении, поддержания оптимального режима его микрофлоры. Таким образом, растения оказывают на человека глубокое психофизиологическое воздействие, влияют на функциональные, эстетические, экологические характеристики интерьера.

Наряду с растениями большую роль в формировании зимнего сада играет геопластика – она представляет собой, по сути, разновидность вертикальной планировки, которая в большей степени преследует архитектурно-художественные цели. Современная техника позволяет создать практически любой рельеф. Целесообразно функциональные зоны в зимнем саду обозначить разноуровневым полом. Стационарные контейнеры можно представить в виде подпорных стенок. В зимнем саду, если этого потребует его композиционная направленность, возможен прием имитации встречающихся в природе форм рельефа (холмы, склоны, пещеры, гроты). Лестницы – наиболее распространенный функциональный элемент обработки рельефа. Они играют важную роль в композиции пространства.

Особенно целесообразно формирование фитосреды зимнего сада в сочетании с водными устройствами. Для их решения вода используется как в статическом, так и в динамическом состояниях. В динамической форме состояния воды представляют следующие структурные ландшафтные единицы композиции: источник, ручей, водопад, каскад и фонтан; в статической форме состояния: декоративный бассейн, плавающий бассейн.

Чаши с водой, прудики, искусственные ручьи или фонтаны оживляют зимний сад, повышают в нем влажность. Лучше располагать ис-

кусственные ручьи и фонтаны в непосредственной близости от места отдыха в саду, тогда появится возможность в полной мере ощутить успокаивающее воздействие журчания воды.

Наиболее распространенным элементом средств ландшафтного дизайна являются малые архитектурные формы. Они чрезвычайно разнообразны по функциональному назначению и пространственным характеристикам, обладают эргономическими параметрами. Как объекты варибельного и типового проектирования они обеспечивают разнообразие решений, выявляют наиболее ярко архитектурно-художественный облик среды, подчеркивая ее индивидуальность. Малые архитектурные формы имеют, как правило, утилитарное и художественно-декоративное назначение, а некоторые только декоративное. К сооружениям утилитарного характера в зимнем саду можно отнести беседки, затеняющие конструкции (трельяжи, перголы, навесы), скамьи, мебель. Среди сооружений художественно-декоративного назначения следует назвать опоры для вьющихся растений, цветочницы, шпалеры, софиты, фонтаны, разбрызгивающие стенки, скульптуры и т.д.

При формировании композиции зимнего сада нужно использовать декоративную скульптуру. Ее выразительность должна достигаться четкостью общего силуэта, динамикой сопоставляемых элементов, контрастом форм.

Наряду с декоративной скульптурой в формировании фитосреды зимнего сада используется декоративное покрытие. Цвет, форма, величина элементов и их рисунок имеют большое значение в создании гармоничной композиции. При выборе типа покрытия следует учитывать условия его эксплуатации, а также экономические и эстетические требования.

В зимнем саду возможно использование нескольких видов покрытий, целесообразно создание разноуровневого пола. Пространство может быть разделено на несколько зон, каждая из которых выполняет свою роль. Например, в уголке для детских игр приятнее смотреться деревянный пол, а у входа в зимний сад и под растениями – пол из керамической плитки.

Архитектурно-художественное решение зимнего сада с применением средств ландшафтного дизайна может быть самым разнообразным. Для достижения художественной выразительности сада используются приемы имитации природного ландшафта. Зимний сад в миниатюре может имитировать «лес средней полосы», «влажные тропики», «микрорландшафт пустыни с кактусами» и др.

Возможно также использование региональной символики и эле-

ментов народной архитектуры – украинской, русской, японской, китайской и др. Образное воздействие зимнего сада может быть также создано с использованием в формировании его предметно – пространственной среды определенных архитектурных стилей – (ренессанс, барокко, классицизм и др.), что достигается благодаря включению в планировочную структуру малых архитектурных форм и декоративной структуры. В композицию зимнего сада могут быть включены аквариумы, террариумы, акватеррариумы, клетки для птиц и другие элементы.

В заключение можно сделать следующие выводы:

Приоритетными для формирования фитосреды зимнего сада являются тропические и субтропические растения. Оптимальные микроклиматические параметры среды для этих растений – от 15-25°C.

В формировании среды зимнего сада следует использовать все средства ландшафтного дизайна, особенно геопластику и водные устройства, которые значительно улучшают экологические и эстетические параметры среды.

Для достижения художественной выразительности зимнего сада нужно использовать приемы имитации природного ландшафта с выявлением региональной символики.

В дальнейших исследованиях целесообразно разработать модульные элементы с использованием всех средств ландшафтного дизайна для формирования фитосреды зимнего сада.

1. Гостев В.Ф., Юскевич Н.Н. Проектирование садов и парков. – М.: Стройиздат, 1991. – 335 с.

2. Зонхильд Бишофф, Урсула Копп. Зимний сад. Планирование. Строительство. Выбор растений / Пер. с нем. – М.: БММ АО, 2002. – 160 с.

3. Йени К. Зимний сад и современные конструкции из стекла / Пер. с нем. – М.: Изд. дом «Ниола-Пресс», 2000. – 128 с.

4. Крижановская Н.Я. Основы ландшафтного дизайна. – Харьков: ХГАГХ, 2000. – 208 с.

5. Чхартишвили Н.К., Снежко В.В. Озеленение интерьера. – К.: Будівельник, 1990. – 80 с.

*Получено 25.06.2003*